特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第 12 条、法施行規則第 56 条) [PCT36 条及びPCT規則 70]

REC'D	١	6	MAR	2006	
WIPO				PCT	1

出願人又は代理人 の書類記号 WO4-42303N	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。					
国際出願番号 PCT/JP2005/002494	国際出願日 (日. 月. 年) 17. 02. 2005	優先日 (日.月.年) 19.02.2004				
国際特許分類(I P C) Int.Cl. H04L12/28	3(2006.01), H04Q7/38(2006.01)					
出願人(氏名又は名称) 日本電気株式会社						
1. この報告書は、PCT35条に基づきこ 法施行規則第57条(PCT36条)の	1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。					
2. この国際予備審査報告は、この表紙を		ページからなる。				
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. ▼ 附属書類は全部で5 ページである。						
▼ 補正されて、この報告の基礎 囲及び/又は図面の用紙(F	▼ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)					
第 I 欄 4 . 及び補充欄に示し 国際予備審査機関が認定した	第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙					
b. 「電子媒体は全部で」 (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)						
4. この国際予備審査報告は、次の内容を	含む。	And the second of the second o				
 ▼ I 棡 国際予備審査報告の基礎 「 第 II 棡 優先権 「 第 II 棡 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 「 第 IV欄 発明の単一性の欠如 「 第 VI欄 P C T 35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 「 第 VI欄 国際出願の不備 「 第 VI欄 国際出願の不備 「 第 VI個 国際出願に対する意見 						
国際予備審査の請求書を受理した日 30.11.2005	国際予備審査報 01	告を作成した日				
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP)	特許庁審査官(中木 努	権限のある職員) 5 X 9 2 9 9				
郵便番号100-8915	77/ %	i				

第	I欄	報告の基礎					
-							
1.	音器	語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。					
	V	出願時の言語による国際出願					
		出願時の言語から次の目的のための言語である 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文					
		国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))					
		国際公開 (PCT規則12.4(a))					
		国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))					
_							
2.	この	報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され					
	た芳	管替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)					
		出願時の国際出願書類					
	Pan-V	Links a - best National and NA					
	V	明細書					
		第 1-24 ページ、出願時に提出されたもの					
		第 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
		第 1-24 ページ、出願時に提出されたもの 第 ページ*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
	V	請求の範囲					
		第 2-12, 14-27, 29-31, 34 項、出願時に提出されたもの					
		第 項* PCT19条の相定に基づき補正されたもの					
		第 1, 13, 28, 32, 33, 35 項*、2005. 11. 30 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
		第 1, 13, 28, 32, 33, 35項*、2005. 11. 30付けで国際予備審査機関が受理したもの第					
	7	図面					
	P. C.	第 1-21					
		第 ページ/図* 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
		第 1-21 ページ/図、出願時に提出されたもの 第 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 ページ/図*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
	g-many						
		配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充欄を参照すること。					
		EDJ3Xに関する他力が関係すること。					
_	9 ~~						
3.	j	補正により、下記の書類が削除された。					
		厂 明細書 第 ページ					
		配列表(具体的に記載すること)					
		■ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)					
,	-						
4.	1	この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))					
		U 明細書 第 ページ T 請求の範囲 第 項 図面 第 ページ/図					
		請求の範囲 第 項					
		図面					
		配列表 (具体的に記載すること)					
	i	配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)					
* 4	. (2	該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。					

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲 4-6, 8, 10-12, 16-18, 20, 22-27, 29, 31, 34

請求の範囲 1-3, 7, 9, 13-15, 19, 21, 28, 30, 32, 33, 35 無

進歩性(IS)

請求の範囲 <u>4-6, 8, 10-12, 16-18, 20, 22-27, 29, 31, 34</u> 請求の範囲 <u>1-3, 7, 9, 13-15, 19, 21, 28, 30, 32, 33, 35</u>

_____有

請求の範囲 1-35

____ 有

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1:JP 2003-198571 A

(インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション)

2003.07.11

文献2: JP 2003-110570 A (マスプロ電工株式会社)

2003.04.11

請求の範囲 1-3, 7, 9, 13-15, 19, 21, 28, 30, 32, 33, 35

文献1には、固有識別子(ŚŚIĎ)を有する管理対象無線基地局(AP)を含む無線通信システムであって、無線フレームに含まれる前記固有識別子に基づいて(収集APリストと管理用APリストの比較に基づいて)不正無線局の有無を検出する不正無線局検出手段(図6)を含むことを特徴とする無線通信システムが記載されている。また、【OO39】において、不正APが接続しているルータを操作することで不正APとのデータの送受信を禁止させることが記載されている。

また、文献1においてSSIDを検出することでAPを特定していることからSS

IDとAPとは対応していることが自明である。

したがって、文献1において各AP毎に異なるSSIDを持つことは当業者にとって自明である。

請求の範囲 4, 5, 16, 17

BSS識別子から不正無線局の種別や製造元を判定する点が記載も示唆もされていない。

請求の範囲 6, 18, 25-27, 31, 34

管理対象無線基地局から固有識別子を得る点が記載も示唆もされていない。

請求の範囲 8,20,29

管理対象無線通信端末に対して不正無線局の利用を禁止する旨の通知をなす手段 を有する点が記載も示唆もされていない。

請求の範囲 10,11,22,23

文献2には、SSIDが一致するか否かで無線端末が不正な端末か否かを判断する

ことが記載されている。

しかしながら、不正無線局検出手段は、管理対象無線基地局に対して不正無線通信端末を通知し、管理対象無線基地局に接続された不正無線通信端末の通信を不能とする点が記載も示唆もされていない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

請求の範囲 12,24

不正無線局の周囲の管理対象無線基地局に対して、不正無線局のサービスセット識別のための識別子を通知し、管理対象無線基地局は、SS識別子と同一の値を使用して接続した無線通信端末からの無線フレームを受信した場合、この無線フレームを破棄する点が記載も示唆もされていない。

請求の範囲

- [1] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基 地局を含む無線通信システムであって、無線フレームに含まれる前記固有識別子 に基づいて不正無線局の有無を検出する不正無線局検出手段を含むことを特徴と する無線通信システム。
- [2] 前記不正無線局検出手段は、前記固有識別子と予め登録されている固有識別子とを比較する比較手段と、この比較結果に基づいて前記不正無線局の判定をなす 手段とを有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。
- [3] 前記固有識別子は、互いに通信する無線通信端末、無線基地局のグループを基本サービスセットとしたとき、この基本サービスセット識別のための識別子(BS S識別子)であることを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。
- [4] 前記不正無線局検出手段は、前記BSS識別子から前記不正無線局の種別を判定する手段を更に有することを特徴とする請求項3に記載の無線通信システム。
- [5] 前記不正無線局検出手段は、前記BSS識別子から前記不正無線局の製造元を 判定する手段を、更に有することを特徴とする請求項3に記載の無線通信システム。
- [6] システムによって管理され、無線フレームを取得して前記固有識別子を得る手段を有する管理対象無線基地局を含み、

前記不正無線局検出手段は、前記管理対象無線基地局から前記固有識別子を得る手段を、更に有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。

前記不正無線局検出手段は、前記管理対象無線通信端末から前記固有識別子を 得る手段を、更に有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。

- [8] 前記不正無線局検出手段は、前記不正無線局に接続された管理対象無線通信端末に対して前記不正無線局の利用を禁止する旨の通知をなす手段を更に有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。
- [9] スイッチ装置を更に含み、

前記不正無線局検出手段は、前記不正無線局に接続された不正無線通信端末の

アドレスを検出して、前記スイッチ装置に対して前記アドレスを通知する手段を、 更に有し、

前記スイッチ装置は、前記アドレスを含む無線フレームの廃棄をなす手段を有 することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。

- [10] 前記不正無線局検出手段は、前記管理対象無線基地局に対して前記不正無線通信端末を通知し、また前記管理対象無線基地局に接続された管理対象無線通信端末に対して前記不正無線局を通知する手段を更に有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。
- [11] 前記不正無線局検出手段は、前記管理対象無線基地局に接続された不正無線通信端末の通信を不能とするよう制御する手段を更に有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。
- [12] 前記不正無線局検出手段は、前記不正無線局の周囲の管理対象無線基地局に対して、前記無線フレームから取得された前記不正無線局のサービスセット識別のための識別子(SS識別子)を通知する手段を、更に有し、

前記SS識別子の通知を受けた管理対象無線基地局は、前記SS識別子と同一の値を使用して接続した無線通信端末からの無線フレームを受信した場合、この無線フレームを破棄する手段を有することを特徴とする請求項1に記載の無線通信システム。

[13] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基 地局を含む無線通信システムにおける運用管理装置であって、

無線フレームに含まれる固有識別子に基づいて不正無線局の有無を検出する不正無線局検出手段を含むことを特徴とする運用管理装置。

- [14] 前記不正無線局検出手段は、前記固有識別子と予め登録されている固有識別子とを比較する比較手段と、この比較結果に基づいて前記不正無線局の判定をなす 手段とを有することを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [15] 前記固有識別子は、互いに通信する無線通信端末、無線基地局のグループを基本サービスセットとしたとき、この基本サービスセット識別のための識別子(BSS識別子)であることを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [16] 前記BSS識別子から前記不正無線局の種別を判定する手段を更に含むことを

特徴とする請求項15に記載の運用管理装置。

- [17] 前記BSS識別子から前記不正無線局の製造元を判定する手段を更に含むことを特徴とする請求項15に記載の運用管理装置。
- [18] システムによって管理され無線フレームを取得して前記固有識別子を得るよう にした管理対象無線基地局から前記固有識別子を得る手段を更に含むことを特徴 とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [19] システムによって管理され無線フレームを取得して前記固有識別子を得るようにした管理対象無線通信端末から前記固有識別子を得る手段を更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [20] 前記不正無線局に接続された管理対象無線通信端末に対して前記不正無線局の利用を禁止する旨の通知をなす手段を更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [21] 前記不正無線局に接続された不正無線通信端末のアドレスを検出して、前記スイッチ装置に対して前記アドレスを通知する手段を更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [22] 前記管理対象無線基地局に対して前記不正無線通信端末を通知し、また前記管理対象無線基地局に接続された管理対象無線通信端末に対して前記不正無線局を通知する手段を更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [23] 前記管理対象無線基地局に接続された不正無線通信端末の通信を不能とするよう制御する手段を更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [24] 前記不正無線局の周囲の管理対象無線基地局に対して、前記無線フレームから 取得された前記不正無線局のサービスセット識別のための識別子(SS識別子) を通知する手段を、更に含むことを特徴とする請求項13に記載の運用管理装置。
- [25] 固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理 ・ 装置とを含む無線通信システムにおける無線基地局であって、

無線フレームから前記固有識別子を取得する手段と、

前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知する手段と

を含むことを特徴とする無線基地局。

- [26] 前記運用管理装置から不正無線通信端末の通知を受けて、前記不正無線通信端末 の通信を不能とする手段を更に含むことを特徴とする請求項25に記載の無線基 地局。
- [27] 前記運用管理装置から前記不正無線局のサービスセット識別のための識別子(SS識別子)の通知を受け、前記SS識別子と同一の値を使用して接続した無線通信端末からの無線フレームを受信した場合、この無線フレームを破棄する手段を更に含むことを特徴とする請求項25に記載の無線基地局。
- [28] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理装置とを含む無線通信システムにおける無線通信端末であって、

無線フレームから前記固有識別子を取得する手段と、

前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知する手段と

を含むことを特徴とする無線通信端末。

- [29] 前記運用管理装置から通知された前記不正無線局の利用を禁止する手段を更に含むことを特徴とする請求項28に記載の無線通信端末。
- [30] 固有識別子を有する管理対象無線基地局を含む無線通信システムにおける不正無 線局検出方法であって、

無線フレームに含まれる固有識別子に基づいて不正無線局の有無を検出するステップを含むことを特徴とする不正無線局検出方法。

[31] 固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理装 置とを含む無線通信システムにおける無線基地局の動作制御方法であって、

無線フレームから前記固有識別子を取得するステップと、

前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知するステップと

を含むことを特徴とする動作制御方法。

[32] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理装置とを含む無線通信システムにおける無線通信端末の動作制御方法であって、

無線フレームから前記固有識別子を取得するステップと、

前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知するステップと

を含むことを特徴とする動作制御方法。

[33] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基地局を含む無線通信システムにおける不正無線局検出方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

無線フレームに含まれる固有識別子に基づいて不正無線局の有無を検出する処理を含むことを特徴とするプログラム。

[34] 固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理・装置とを含む無線通信システムにおける無線基地局の動作制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

無線フレームから前記固有識別子を取得する処理と、

前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知する処理と

を含むことを特徴とするプログラム。

[35] (補正後)各無線基地局で異なる値を持つ固有識別子を有する管理対象無線基地局と、システムを運用管理する運用管理装置とを含む無線通信システムにおける無線通信端末の動作制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

無線フレームから前記固有識別子を取得する処理と、前記固有識別子を、不正無線局の有無検出のために前記運用管理装置へ通知する処理とを含むことを特徴とするプログラム。